ERDÉSZNAGYJAINK ARCKÉPCSARNOKA

8

SZODFRIDT ISTVÁN

KOLTAY GYÖRGY

(1899 - 1961)

ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

SOPRONI EGYETEM ERDŐMÉRNÖKI KAR

SOPRON
1999

ERDÉSZNAGYJAINK ARCKÉPCSARNOKA

8

SZODFRIDT ISTVÁN

KOLTAY GYÖRGY

(1899 - 1961)

ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

SOPRONI EGYETEM ERDŐMÉRNÖKI KAR

SOPRON
1999

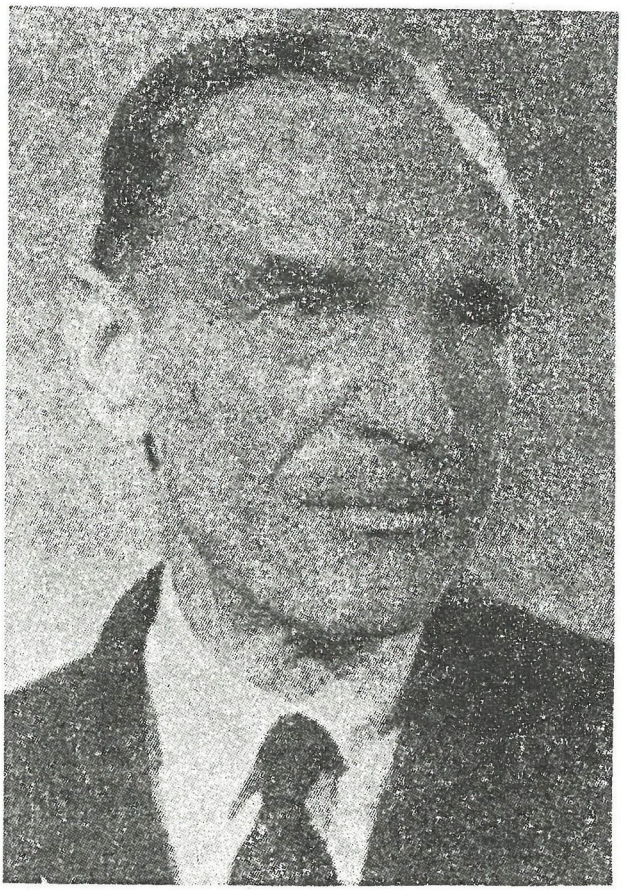
A sorozatot szerkeszti:
az Erdőmérnöki Kar dékánja

ISSN 1417-8885
ISBN 963 7180 67 2

Felelős kiadó:

DR. FARAGÓ SÁNDOR
az Erdőmérnöki Kar dékánja

A kiadvány megjelenését
az **Erdészeti Tudományos Intézet**
támogatása tette lehetővé



KOLTAY GYÖRGY
(1899-1961)

KOLTAY GYÖRGY
élete és munkássága

KOLTAY GYÖRGY Kossuth-díjas erdőmérnök születésének 100. évfordulóját ünnepelhetjük ebben az évben. Az ünneplésre a Kossuth-díj is elég jó okot szolgáltat, mert nem sok erdész szakember kapott ilyen megtisztelő magas állami kitüntetést, ráadásul ezek közül ő volt az első. Ünneplésre azonban – megítélésem szerint – inkább az ad okot, hogy szakmánkat sikerült olyan magaslatokba emelnie, amit nemcsak itthon, hanem külföldön is mindig méltányoltak és dicsérő jelzőkkel ellátva értékeltek.

KOLTAY GYÖRGYnek kiváló képessége volt ahhoz, hogy ráérezzen, mi az a szakterület, aminek továbbfejlesztésével, részleteinek gondos kidolgozásával legjobban segítheti az erdőgazdálkodás törekvéseit és ezen keresztül az ország gazdasági erejének növelését. Ezt a témát a gyorsan növő fafajok, azon belül is a nyárak és füzek termesztésének felkarolásában találta meg. Munkássága nyomán nagy szabású nyártelepítési mozgalom indult, alföldi térségeinket nyárfasorok, ültetvények népesítették be. Igaz, ezt a folyamatot napjainkban sokan bírálják, mert – úgymond a természetes erdők helyére költözött nemes nyár ültetvények visszaszorították az őshonos, természetes vegetációt, ártéri körülmények között elsősorban a puha- és keményfás ligeterdők társulásait.

A nemes nyár ültetvények termesztésbe vétele a második világháborút követő időszakban öltött tömeges méretet. Egy elveszített, tömérdek véráldozattal járó háború után rommá lőtt ország, megsemmisített közlekedés a felrobbantott hídjaival, elhurcolt vasúti kocsi állományával, a visszaszerzett erdősült területek újra elvesztésével, porig sújtott főváro-

sával, a kiűzött, majd az új megszállók módszeres kifosztó tevékenységével, nagymértékű jóvátételi kötelezettségeivel siralmas gazdasági kilátásokat teremtett. Ugyanakkor a nagybirtokok felosztása, az erdők államosítása olyan lehetőségeket nyitott meg, amelyek a felzárkózás, a felemelkedés reményét vetítették elénk. Nem csoda, ha ebben a helyzetben az erdész stratégák és erdészpolitikusok legjava, élükön BARLAY ERVINnel, foglalkozott az új helyzethez igazodó feladatok megfogalmazásával. Fejlesztési elképzeléseiknek sarkalatos pontja volt a gyorsan növő fafajok felkarolása és ezeknek elsősorban az alföldi térségekben megvalósítható terjesztése. KOLTAY GYÖRGY ebbe az áramlatba állt bele. Tehette, hiszen több évtizedes ártéri erdőgazdasági gyakorlata, a nyárak és a másik gyorsan növő fafajcsoportnak, a fűzeknek ismerete mindennapos teendői között szerepelt, alig volt rajta kívül akkor gyakorló vagy tudós szakember, aki ezeket a fafajokat jobban ismerte volna. Természetes, hogy gazdag tudását a jobbítás szolgálatára fordította és ezzel kívánta az erdőgazdálkodást a maga lehetőségei szerint előrelendíteni.

Másik követésre méltó vonása ugyancsak megszívlelendő és a későbbi erdészgenerációk képviselői számára példaként szolgálhat: az összefüggések, kapcsolódások átlátása, együttes értékelése. Tudta, hogy kiváló nemesnyárfajták szelektálása, termesztésbe vétele csak akkor hoz eredményt, ha kidolgozza a gyakorlatban lehetséges szaporítástechnika elemeit is, ha megtervezi a helyes ültetési módot, és kifürkészi a lassan növőkhöz képest gyökeresen eltérő elvek szerint kezelhető ültetvények erdőnevelési irányelveit.

Úgy vélem, ezek azok a maradandó értékek, amelyeket KOLTAY GYÖRGY ránk hagyományozott. Konkrét útbaigazításain, maradandó szakirodalmi

közleményein túl ezekre kell figyelmet fordítanunk és az utánunk következő generációk figyelmét ezek követésére indítanunk.

Mielőtt munkásságának mélyebb méltatására sort kerítenénk, tekintsük át életútjának legfontosabb adatait. Szabadkán született 1899. április 7-én. Apja KALLIVODA ANDOR, a Kecskeméten alakított, rövidéletű Homokkísérleti Állomás vezetője volt. Édesanyja ALTDORFFER OLGA. Nem tudtam pontosan megállapítani, mikor lett KALLIVODA GYÖRGYből KOLTAY GYÖRGY, de ez talán el is hanyagolható dátum, arra azonban jól utal, hogy a név alapján talán délszláv származású ember magyarnak tartotta magát, és ehhez a meggyőződéséhez nevének változtatásával is hozzájárult. Gimnáziumi tanulmányait részben a szabadkai, részben a besztercei németnyelvű iskolákban végezte. Az ily módon megszerzett német nyelvismeret később hasznossá vált számára, amikor számos külföldi tanulmányutat tehetett. 1917-18-ban katonai szolgálatot teljesített, tartalékos zászlósként hagyta ott a hadsereget. Erdőmérnöki tanulmányait a már Sopronba költözött tanintézményben fejezte be 1923-ban. Első álláshelyét az Eszterházy hercegi hitbizomány gyulai erdőgondnokságán nyerte el, majd Kapuváron erdőrendezői beosztásban dolgozott. Innen került Bátaszékre az ottani közalapítványi erdőgondnoksághoz először beosztott mérnöknek, később erdőgondnoknak. Innen kezdve neve és tevékenysége szorosan kötődik az ártéri erdőgazdálkodáshoz, ennek a területnek országosan is egyik legkiemelkedőbb szakemberévé vált. Itt már új nyártelepítési módszereket alkalmazott, itt kerültek érdeklődésének fókuszába a fűz- és nyárfajok, fajták. De nem hanyagolta el a többi ártéri fafaj erőművelését sem, ez adta meg az alapot ahhoz, hogy 1949-ben a frissen alakult Erdészeti Kutatóintézetnél (a későbbi ERTI-nél) először

kutatói, majd osztályvezetői beosztást vállaljon az Erdőművelési osztályon. Ez az osztály nem csak az erdőművelésnek, hanem a nemesítésnek is gazdája volt, így aztán kellő lehetőséget szolgáltatott gyakorlati éveiben megszerzett tapasztalatainak kamatoztatására. Ismereteit ausztriai, olasz- és törökországi, romániai, bulgáriai, hollandiai, belgiumi és csehszlovákiai tanulmányútján szélesíti, és teremt a nemesítő munkához elkerülhetetlenül szükséges nemzetközi kapcsolatokat.

1950-ben kandidátusi fokozathoz jut a Magyar Tudomány Akadémiánál, 1952-ben a Magyar Népköztársaság Érdemérem ezüst fokozatát kapja, végül 1954-ben az általa szerkesztett Nyárfa-monográfia elkészítéséért Kossuth-díjjal tüntetik ki.

Utolsó éveit elhatalmasodó szívbetegsége miatt már visszavonultságban töltötte, osztályvezetői helyét hozzá méltó utódnak, MAJER ANTALnak adta át. Számos kísérleti területet kell e miatt félbehagynia, rábízván utódára továbbvitelüket. Minden ilyen területhez szóban közölte elképzeléseit, ezekről utóda pontos feljegyzéseket készített, és így munkája nem maradt torzó, a kísérletekből levonható tanulságok hamarosan megjelentek a gyakorlati erdőgazdálkodásban is, termékenyítően hatottak és ezzel hozzájárultak egy sokak által „szakmai aranykor"-ként értékelt időszak fellendítéséhez.

KOLTAY GYÖRGY szakmai munkásságát három témakör köré rendezetten szeretném bemutatni. Erdőnevelési, majd nemesítési munkásságáról szeretnék szólni, méltatni szakirodalmi tevékenységét, befejezésül pedig szeretném megjeleníteni KOLTAY GYÖRGYöt, az embert is.

KOLTAY GYÖRGY erdőművelési munkássága a nemesnyár-ültetvények telepítési, erdőnevelési kérdéseinek megoldására irányult. Tapasztalatai alapján

hamar belátta, hogy a nyárasok nevelését nem lehet a lassan növő fafajok erdeiben követett elvek szerint kezelni, hiszen erőteljes növekedésük, nagy fényigényük, a klónozott szaporítóanyaggal kivitelezett ültetésük ettől eltérő elvek bevezetését teszi szükségessé. Kívánatos volt ennek hangoztatása, mert erdőművelőink hosszú időn keresztül alig mertek az erőteljesebb belenyúlások lehetőségeivel élni, ennek eredménye pedig a túl sűrűre zárult, teljesítőképességüket messze el nem érő ültetvények létrejötte. Kérdés csupán az volt, mit kell erőteljesebb gyérítési fokozaton érteni, meddig lehet elmenni az állományok fáinak ritkításával. Az is felvetődött, mit kell tenni a már kelleténél erősebben záródott állományokkal. Szabad-e, lehet-e ezeket gyors és erős belevágásokkal helyreigazítani vagy apró, fokozatos lépésekkel kell-e a kívánt állapotot elérni. A kérdés tisztázására tolna-szigeten KOLTAY GYÖRGY egy meglehetősen záródott korai nyárasban több fokozatú gyérítési kísérletet indított. Ennek első adatait maga, majd a későbbieket utóda, MAJER ANTAL értékelte az 1959-es nemzetközi erdőnevelési konferencián tartott előadásában, végül a későbbi adatgyűjtések alapján SZODFRIDT ISTVÁN (1966) vont le következtetéseket belőle. Ezek közül az alábbi megállapítást érdemes idéznünk:

„A hosszú ideig kelleténél sűrűbb állású (23 éves korban a 4,7 × 4,7 m-es hálózatot sűrűnek kell tartanunk) hullámtéri körülmények között az állomány oly mértékben elveszti visszaszerző képességét, hogy az erőteljesebb belenyúlásra sem tudja koronáját, gyökérzetét a növőtér javulása után megint kifejleszteni.

Míg fiatal korban a nyár elég rugalmas, addig idősebb korban – 20 éven felül – már ez alig lehetséges. Mindebből azt a következtetést is

levonhatjuk, hogy nyárasokban célszerű az első belenyúlások idején erősebb vágásokat alkalmazni és az állomány tervezett vágáskorának mintegy fele idejére megközelítőleg kialakítani a véghasználati hálózatot, mert az állomány életének második felében a törzsszám apasztása aligha hoz akár fatérfogatban, akár értékben többletnövedéket."

A kísérlet tanúsága szerint a 20 évesnél idősebb, kelleténél jóval zártabb állományban az elkésett gyérítéseket csak mérsékelt ütemben célszerű végezni és tartózkodni kell az erősebb belevágásoktól.

KOLTAY GYÖRGY hamar rájött, hogy a nemesnyár nevelés a telepítési hálózat helyes megválasztásával indul, ez a kiindulási alap minden további művelethez. Ebből adódóan két hálózatkísérletet létesített, az egyiket a tolna-szigeti csemetekert területén (TÓTH IMRE kivitelezésével) kései nyárral, ennek hálózati variánsai: 2 × 2, 4 × 4, 6 × 6, 8 × 8 m volt. Elrendezését úgy készítette, hogy mindegyik hálózat mellett hasonló helyzetű, de gyérített parcella helyezkedett el, míg az első sorban álló parcellákat bontás nélkül tartotta, csupán a száradékok kitermelését végeztette el, és vette számba. A kísérlet kezelését, a tervezett munkák végrehajtását KISS-TÓTH TAMÁS Bedő-díjas csemetekert-vezető nagy gonddal és figyelemmel hajtotta végre, az ő kiváló segítsége hathatósan hozzájárult, hogy ebből a kísérletből nagyon értékes következtetésekre juthattunk.

A másik hálózatkísérlet a soroksári Duna-ág egyik mellékszigetén, Domaribán létesült óriás nyárral, itt 2 × 2, 4 × 4 és 6 × 6 m-es hálózatokat alakított ki. Az előzőtől ez abban különbözött, hogy a 2 × 2 m-es hálózatot

gyérítési kísérletté alakítottuk KOLTAY eligazítása szerint. A hálózatkísérletekből számos olyan ismerethez jutottunk, amelyek ma már természetesnek hangzanak, de a maguk idején még meglepetésként hatottak és az akkor elterjedt nézetek módosítását váltották ki. A fontosabbakat ezek közül az alábbiakban foglaljuk össze.

1. A tágabb hálózatok fáinak átlagos átmérője mindig nagyobb, mint a nála sűrűbbeké. Az egyes hálózatok átlagos átmérői közötti különbségek függnek a termőhelytől, nyárfajtától és kortól.
2. A hálózati különbségek a magassági növekedést számottevően nem befolyásolják. A biológiai felsőmagasságot képező egyedek közötti különbség elhanyagolható az egyes hálózatokban, az átlagos adatok között azonban már nagyobb eltérések vannak. Ennek oka az, hogy a több alászorult egyed adata az átlagot lerontja.

   Ennek a megállapításnak jelentősége abban van, hogy számszerű bizonyítékot is szolgáltatott MAGYAR JÁNOS fatermési táblaszerkesztési elveinek megerősítésére, amelyek tudvalevően a kor és biológiai felsőmagasság összefüggéseire épültek, és ez szolgált a későbbi fatermési táblák szerkesztéséhez is alapelvként.
3. A sűrűbb telepítési hálózatokban mindig nagyobb a bruttó fatérfogat nagysága, mint a ritkábban. Ez a tény a nagyobb egyedsűrűségből következik és az állományok életének első évtizedére vonatkozik A kezdetben 2 × 2 m-es hálózatban telepített állomány fatömegét a 4 × 4 m-es vagy ennél tágabb hálózat törzsei még 15 éves korig sem érik utol kései nyár és hullámtéri termőhely esetén.
4. A kísérletekben szereplő hálózatok közül a 2 × 2 m-es elsősorban nagymennyiségű farostfa termesztésére nyújt alkalmat. Ebből követke-

zett az a maga idején még szokatlan felvetés (SZODFRIDT, 1962), hogy a rövid vágáskorú, ismételt sarjaztatással kezelt nyárasok igen nagy dendromasszát eredményeznek és alkalmat teremtenek az ún. „rövid vágásfordulójú", ismételt sarjaztatással kezelt nyárültetvények kialakítására. KOLTAY GYÖRGY kísérletéből levont ilyen következtetés akkor jelent meg a hazai szaksajtóban, amikor a gondolatot felvető és megvalósító svéd SIRÉN vagy a kanadai ZSUFFA ezt még nem hozta szóba. Az igazságnak tartozom annak említésével, hogy a gondolatot először MAJER ANTAL fogalmazta meg, amikor egy 1957-ben szervezett ugodi erdőtipológiai ismertető után bemutatta a közeli fűztelepen lévő fűzklónjait, és az egyik parcellából vesszőalakban vágott mintegy 40 m^3/ha-os dendromassza mennyiséget említett. A tolna-szigeti kései nyár hálózatkísérlet 2 × 2 m-es parcellájában gyűjtött adatok segítségével ezt nyárakra nézve is számszerűen igazolni lehetett. A rövid vágáskorú nyárak gondolatához TÓTH BÉLA (1962) is eljutott, de ő termőhelyi megfontolások alapján.

Ugyancsak a KOLTAY-létesítette hálózatkísérletek eredményeire hivatkozással lehetett választék célállományok létesítését is javasolni. Vagyis a választott termelési célhoz igazodó telepítési hálózat segítségével a vágásfordulót rövidebbé alakíthatjuk, és ezzel gazdaságosabbá tehetjük az egész nyárgazdálkodásunkat. Ezek az elvek később HALUPA LAJOS nyárfatermesztési modelltábláiban is számszerű megjelenítést kaptak, az alapok azonban KOLTAY GYÖRGY munkásságára vezethetők vissza.

A nemes nyárak értéktermelésének egyik sarkalatos feltétele a zöldnyesések szakszerű és időbeni végrehajtása. Ha ezt elszalasztjuk, egyéb fáradozásaink is kárbaveszhetnek. KOLTAY idejében ez a kérdés is még

fehér folt volt. Ezért ugyancsak a tolna-szigeti csemetekert területén gondos nyesési kísérleteket indított, eredményeit „Az erdő és fasorok fáinak nyesése" címen külön füzetben, majd a KERESZTESI BÉLA szerkesztette 1962-ben megjelent „Magyar nyárfatermesztés" címen kiadott monográfiában hozta nyilvánosságra. Első közleményében még a nyári nyesések hívének mutatkozott, későbbi munkáiban azonban – minden bizonnyal a tolna-szigeti kísérleti eredményeire alapozottan – már inkább a kora tavaszi, legfeljebb nyáreleji időszakot jelölte meg a munka kivitelezésének időpontjaként. Későbbi hazai és külföldi kísérletek megerősítették a kora tavaszi időpont helyességét, ma is ezt tartjuk kívánatosnak, ha őszre az okozott sebhelyek teljes beforradását kívánjuk elérni.

A KOLTAY kísérletekből még nagyon sok hasznos ismerethez jutottunk, ezek további ismertetését nem tartom szükségesnek, mert ennyi is bőven elég egy előrelátó, jelenségeket komplex egészükben látó szakember portréjának bemutatásához.

KOLTAY GYÖRGY nemesítő tevékenységét részben a rendelkezésre álló növényanyag alaposabb megismerése és ebből az ígéretes növények szelektálása, elszaporítása tette ki, részben pedig a kísérletes, keresztezéses nemesítés eszközeinek és e téren legjobb tanítványának, KOPECKY FERENCnek segítségével új fajták, az erdőgazdálkodás számára kívánatos tulajdonságú nyárak, fűzek előállítása volt. Ezt követte kísérleti telepítések útján versenybeállításuk.

A rendteremtést szolgálta a nemes nyárak nevezéktanának megújítása és

határozókulcsának kidolgozása (1952). Elgondolását az alábbi idézet jelzi: "Az új gazdasági fajta megjelöléséül olyan módot választunk, amely a fajta eredetére is tájékoztatást ad. Kívánatos, hogy a fajtamegjelölés módjából már kiolvasható legyen, hogy a kérdéses fajta csak az ősi faj szelektált alakja-e, poliploid-e avagy hibrid. Hibridek esetén rá kell mutatni arra is, hogy fajon vagy fajcsoporton belüli, illetve, hogy fajcsoportok közötti hibrid-e; hogy a szülők eredeti fajok vagy már szintén hibridek voltak-e valamint, hogy ivaros vagy ivartalan kereszteződésből származó hibriddel van-e dolgunk." (KOLTAY, 1952).

Ezeket a szempontokat kívánta érvényesíteni, de ezt a kérdést a nemzetközivé terebélyesedett nyárfanemesítésre tekintettel nemzetközi szervezetek oldották meg, és a nemzetközi keretben maradás érdekében hazánk is kénytelen volt ezekhez igazodni, ezért KOLTAY javaslatai ma már tudománytörténeti érdekességű felvetéseknek minősíthetők.

Hasonló rendszerező kedv mutatkozik meg elhanyagolt fűzfajaink bemutatásában is.

Nemesítői elveit leginkább a KOPECKYvel közösen írott „Őshonos nyáraink leromlott öröklöttségének megjavítása" címmel (1954) közreadott dolgozatban fejti ki. Figyelmét ebben az őshonos, hazánkban természetesen előforduló, igen nagy értéket képviselő nyárfajokra, hibridekre fordítja. A nyárgazdálkodás fellendítését elsősorban ezektől várja. Mind a fehér, mind a szürke, fekete és rezgő nyárat a magyar erdészet hosszú időn keresztül gyomfaként irtotta. Nem vették észre, hogy a rezgő nyárban a fehér nyárral együtt keresztezési partnerként mekkora értékek rejlenek. Mert a természetes előfordulású fehér nyárak majdnem kivétel nélkül szurkos gesztűek, görbe törzsűek, ezért fájuk a faipar számára alig jelent értéket.

Értékessé csak a fehérkérgű, rezgő nyár szülőtől is származó szürke nyárhibridek lehetnek, ezek vékony kérge és egyenes növése nagy értékhozamra nyújt lehetőséget. Különösen így van ez az ártéri erdőkben, de éppen innen távolították el leginkább a rezgő nyárakat, tehát természetes hibridek létrejöttére ily módon nincs esély. A helyzeten javítani csak a módszeres visszatelepítés útján lehet, ezért erre javaslatot tesz.

Feltáró, részletező szemléletmódjára jellemző módon igyekszik megkeresni a kívánatos faminőség és az egyedek külső morfológiai tulajdonságai közötti kapcsolatot. Ehhez korábbi erdőgazdálkodási gyakorlata, még inkább kutatóként bejárásai és adatgyűjtései adtak lehetőséget. Vagyis olyan eszközöket kívánt minden gyakorlati erdőgazda kezébe adni, ami a törzs belső minőségére is következtetni enged, az ehhez szükséges jellegeket igyekezett feltérképezni és ezzel a fejlesztést megvalósítani.

Törekvései között nemcsak a szurkos faminőségből és görbült törzsből származó hátrányok eltüntetése szerepelt, de figyelmet szentelt a száraz termőhelyek tűrésének, a károsítóknak jobban ellenálló egyedek kiválasztásának is.

Az elmondottakat jól szemlélteti az alábbi idézet (KOLTAY - KOPECKY, 1954): „Minden növény, így természetesen az erdei fák nemesítésének is elengedhetetlen előfeltétele, kiindulási alapja a nemesítendő növény, illetve fafaj részletes és pontos ismerete. Fokozottan vonatkozik ez a nyárakra, amelyek kétlakiságuk miatt természetes úton is annyira kereszteződtek egymással, hogy a fajtatisztaság felismerése még szakavatott szem számára is igen nehéz feladat. A fajtaazonosság megállapítása ilyen esetben csak az összes morfológiai, fenológiai jellegek együttes és részletes vizsgálata után lehetséges. Sok esetben csak az utódnemzedék tanulmányozása ad

eredményt".

Nem véletlen, hogy a fenti megfogalmazás után kimerítő leírást kaphatunk az egyes nyárak külső megjelenéséről.

Az ígéretes szürke nyár feltárás érdekében részben az egyedi szelekciót, részben a keresztezéses nemesítés eszközeit vetette be. Módszeresen járta ártéri és homoki erdeinket, és éber figyelemmel kereste a legjobb egyedeket. Ha ilyen talált, igyekezett róla szaporítóanyagot gyűjteni és megőrizni. A bejárásokhoz szívesen támaszkodott kollégái – elsősorban BABOS IMRE, BAKKAY LÁSZLÓ, TÓTH IMRE és mások – segítségére. Eljárásáról így vélekedett: „A kiválogatásos eljárással új alakokat nem hozunk és nem is hozhatunk létre, csak a természetben feltalálható, gazdasági céljainknak az átlagnál jobban megfelelő egyedek továbbszaporításáról gondoskodunk, hogy a jövőben az erdősítéshez ilyen ismert, jó tulajdonságú anyagot használhassunk fel." (KOLTAY - KOPECKY, 1954).

Nem lenne teljes nemesítői munkásságának bemutatása, ha nem szólnánk keresztezéses nemesítési törekvéseiről. Ennek keretében elsősorban szárazságtűrő, károsítókkal szemben nagyobb ellenálló képességet felmutató fajtákhoz kívánt eljutni. Ehhez nőivarú szülőként kiválasztott bugaci és ráckevei fehér fájú törzsfákról virágrügyes gallyakat gyűjtöttek be, üvegházban hajtatták őket, majd az ivarérett bibéket a lajosmizsei templom mellett elhelyezkedő Bolle-nyárak virágporával beporozták. A hajtatáshoz, beporzáshoz illetve megtermékenyítéshez szükséges hőmérséklet (12-18 C°) jelenlétére gondosan ügyeltek. A keresztezés nyomán kialakult magvakból csiranövényeket hoztak létre, az első leveleik megjelenése után apró cserepekbe palántázták őket és a fagyveszély elmúltával szabad földbe kiültették. A kapott csemeték növekedését figyelték, a nagyobb növekedési

eréllyel rendelkezőket vagy egyenes törzsűnek mutatkozókat szelektálták, és 6-8 éves korban végleges bírálatban részesítették. Ezen műveletek eredményeként *P. alba* (Szigetújfalu) × *P. alba* 'Bolleana' (Lajosmizse) hibridekhez jutottak, amelyek elsősorban a mezővédő erdősávok telepítésére látszottak alkalmasnak. Keskeny koronájuk, szárazságtűrésük erre megfelelő volt. De kereszteztek földrajzilag egymástól távol eső ugyanazon fajú hazai nyárakat is. Ezek közül említésre érdemes a *P. tremula* (Sopron) × *P. tremula* (Budakeszi). A cél az ilyen egyedek növekedésének meggyorsítása, bélkorhadással szembeni ellenállóképességének fokozása és a szép, egyenes növés elérése volt. Az utódnemzedék között csak kevés törpenövésű, elbokrosodó, csökött csemete akadt. Sikeres volt egymástól távoli fajcsoportok keresztezése is. A *P. angulata* (Törökfái) × *P. alba* 'Bolleana' (Lajosmizse) F_1-nemzedék azonban törpenövésű maradt.

A szelektált fekete nyárakat összehasonlító kísérletbe állította. Két ilyen kísérletről tudunk, az egyik a tolna-szigeti csemetekertben kapott helyet, a másik a hajósi homokon helyezkedett el. Ezeknek az értékelését PALOTÁS FERENC végezte. Soronként változó növényanyagot ültetett egymás mellé. Akkor még a pontos matematikai statisztikai értékelés követelményei nem voltak annyira előtérben, ezért mai szemmel nézve ezek a kísérletek előzetes kísérletként vehetők figyelembe, arra utaltak, hogy az adott termőhelyi körülmények között mely szelektált egyedek utódai tűnnek alkalmasnak további kísérletezésre, esetleg gyakorlati bevezetésre.

Az üvegházi munkát kiváló tanítványa, KOPECKY FERENC hajtotta végre, KOLTAY GYÖRGY inkább a programkészítő és szaporítóanyag szállító volt. Mindez érdemeiből mit sem von le.

Nemesítői tevékenységét ismerte el a hálás utókor, amikor a nemesített nyárfajták szokásos betű és számjele helyett fantázianeveket adtak a fajtáknak a könnyebb gyakorlati nyilvántartás érdekében, és ekkor az ő nevével jelölt nyárhibridet vették fel a termesztett nyárfajták államilag engedélyezett, elismert listájára.

Mellszobra az ERTI sárvári arborétumában áll, Bátaszék városa poszthumusz módon díszpolgárává választotta, az egykori erdőgondnoksági épületet pedig rá emlékeztető táblával látta el.

Két művet részletesebben is be kell mutatnunk. Az első a szerkesztésében megjelent „A nyárfa" című monográfia. Ennek elkésztésében maga is oroszlánrészt vállalt, hiszen több fejezetnek ő volt a szerzője, a többi társszerző az Erdészeti Tudományos Intézet munkaközösségének szakembereiből került ki. A könyv szolgált hivatkozásul Kossuth-díjas kitüntetéséhez. Jelentőségét több körülmény adta meg. A megjelenés idején a nemesnyárakról még az erdőgazdák, de a nyárakkal foglalkozó más szakágak, jelesül a botanikusok körében is igen elnagyolt ismeretek éltek. A nemesnyárakat összegezve kanadai nyárként ismerték tekintet nélkül az oda sorolható fajták külső morfológiai különbségeire, eltérő növekedési erélyére, termőhelyi igényére, egyáltalán sajátos gazdálkodási kívánalmaikra. Ebben a kavarodásban hazánkban KOLTAY teremtett rendet a fajták, nyárfajok szabatos leírásával, termesztés tekintetében fontos jellemzőinek megjelölésével. A könyvben közöltek nyomán indulhatott el a szaporítóanyag-termesztés nagyüzemi keretek között, és alapozhatta meg a későbbi nagyszabású nyárültetvény telepítést. Nem ok nélkül írta, a

bevezetőben MAGYAR JÁNOS, az ERTI akkori igazgatója, hogy „Annyi kétségtelenül bizonyos, hogy a nyárfaállományok eddigi telepítése és ápolása, nevelése a legkevésbé se mondható megfelelőnek. Sürgősen fel kell számolnunk a múlt hibáit. Igyekszünk tehát ismereteink mai állása szerint hazai viszonyaink tükrében röviden tárgyalni a nyárkérdésnek lehetőleg minden vonatkozását".

A megfogalmazott célt a könyv maradéktalanul teljesítette. Olyan fejezetek kaptak helyet a kötetben, amelyekről korábban vajmi kevés szó esett, vagy amely szakterületek ismerete messze elmaradt a kívánatostól. Ilyen volt a termőhelyi összeállítás (JÁRÓ Z. munkája), amiben a talajtani és klímaviszonyok korszerűnek mondható ötvözete kapott megfogalmazást, és ebbe beleépítve jelennek meg a termesztésbe vonható nyárfajták. A nyárfajok, szekciók, fajták botanikai leírását is kiváló áttekintésben találhatjuk meg a kötetben (KOLTAY GY. munkája). Hasonlóan a maga idején teljesen új és friss szemléletet hozott a nyárak termőhelyének növénytársulásait bemutató fejezet (TÓTH I. munkája). Ezt a feldolgozást a legjobb erdész hagyományok, jelesül MAGYAR PÁL homoki és sziki növénytársulásai feldolgozásának továbblépéseként vehetjük számba. Az egyes növénytársulásokhoz illesztve áttekinthetjük termőhelyi kapcsolódásukat, az ártéri viszonyok között alapvető elöntési idő-igényüket, végül a telepíthető nyár és egyéb fafajok megjelölését. A fejezet abba a vonulatba tartozik, ami aztán később – botanikusok által is elismerten – olyan magaslatokba vezetett, mint MAJER ANTAL erdőtipológiai rendszere, és ezt a mérésekre, pontos megfigyelésekre épülő feldolgozást azóta sem tudták felülmúlni. A fejezetben a rétek és kiritkult, rontott erdők növényzete is helyet kapott, erre sem volt korábban példa.

Az erdőművelési fejezetet megint KOLTAY GYÖRGY írta. Ebben sűrűsödik több évtizedes ártéri, hullámtéri erdőgazdálkodási tapasztalata. Ő már különbséget tesz erdőültetvény és erdő között, ezzel több évtizeddel megelőzi korát. A helyes erdőművelés alapja a szaporítóanyag magas szakmai szintű előállítása, ez alapvető. Felismerése KOLTAY GYÖRGY érdeme és ezért foglalkozik olyan bő terjedelemben ennek lehetséges megoldásaival. Fontos helyet kap az ivartalan szaporítás, ennek különböző termékei, az anyatelep elrendezése, a dugványtermelés szakmai előírásai stb. Képet kaphatunk ebben a fejezetben a nem alföldön dolgozó erdészek számára kevésbé ismert suháng- és sorfanevelésről is, majd telepítési irányelveket fogalmaz meg. Érdekes az ültetési hálózatra és későbbi kezelésre vonatkozó terve. Olyan nyárasokat tervezett, amelyben a nemesnyárak háromszög kötésben 2 x 4 m-es hálózatban kapnak helyet, ezt háromszori gyérítéssel lehet a végvágásig tervezett 8 x 8 m-es hálózatra bővíteni. KOLTAY gondolkodásmódjára jellemző, hogy a nyárak között bőséggel szerepeltet nem nyárfajú töltelékfákat talajvédelmi, törzsvédelmi és más megfontolások alapján. Ebből a fejezetből nem maradhat el a mezővédő sávok nemesnyárakra alapozott tervének bemutatása sem. A maga idején ez is teljesen újszerű gondolat volt, később sok követőre talált, ma is szükség lenne rá, mind a mező- mind a apróvadgazdaság céljainak elősegítésére.

A nyárak nemesítése nagyon erősen lekötötte figyelmét. Ebben úttörő munkát végzett, és arra is volt ideje, hogy tehetséges tanítványokat keressen maga mellé, akik munkáját nemzetközi keretekben is kibontva folytathatják (KOPECKY FERENC, TÓTH IMRE, SZŐNYI LÁSZLÓ és mások). Tette ezt abban az időben, amikor kötelezően előírták a micsurini elveken

végzett munkát, nem engedve az alkotó ambíciók szabadabb kibontakoztatását. KOLTAY és társai ezen sikerrel túltették magukat. Csak azt vették át, amit gyakorlatukban igazoltnak tarthattak. A kétes, politikával telített nézeteket ügyesen kikerülték.

Összefoglaló fejezet tárgyalta a nyárfák betegségeit, károsítóit. Kiváló rovartanos professzorunk, GYŐRFI JÁNOS volt a fejezet írója, sokat tanulhattunk soraiból. Úgyszintén teljesen új szint hozott a nyárgazdálkodás eredményeinek pontosabb tervezését, számbavételét segítő fatermési tábla közlése (MAGYAR JÁNOS munkája).

Ez a tábla még egységes nyárfatermési tábla volt, amelyet később fajtára bontott táblákkal kellett felváltani, de szerkesztése idején a tervezésekhez roppant nagy segítséget nyújtott. Újszerű vonása a felsőmagasság fogalmának bevezetése és erre alapuló módszer kidolgozása. Hosszú időn keresztül ez az elv érvényesült a hazai, egyéb fafajokra vonatkozó táblák szerkesztésben is. A kötet teljessé tételét szolgálta LONKAY JÁNOS fejezete „a nyárfa felhasználása" címen.

Amint a felsorolásból láthatjuk, a teljes nyárgazdálkodás részletei jelentek meg ebben a könyvben és ezzel előfutára lett annak a későbbi fafaj monográfiasorozatnak, amelyet mint szerkesztőnek, KERESZTESI BÉLÁnak neve fémjelzett. A kötetben foglalt sok új ismeretanyag, úttörő jellegű felismerések a szerkesztő KOLTAY GYÖRGY kiváló szervező munkáját jelzik, nem ok nélkül kaphatott erre Kossuth-díjat.

Az említett könyvön kívül KOLTAY egyik legértékesebb munkájának bizonyul az az ártéri fejezet, amelyet MAGYAR PÁL Alföldfásítás címen 1961-ben készített könyvében jelentetett meg. Átfogó kép az ártéri

erdőgazdálkodásról a vízjárási és termőhelyi viszonyok bemutatásától kezdve az előforduló növénytársulásokon, termesztésbe vehető fafajokon át az erdőművelési eligazításig. Erről a fejezetről a monográfia egyik bírálója (KERESZTESI BÉLA) úgy írt, hogy ez a fejezet olyan, mint amikor egy csendes nyári estén egy idős, sokat tapasztalt szakember maga köré gyűjt néhány fiatal érdeklődőt és elmondja nekik, milyen próbálkozásai, élményei voltak az ártéren, a sokfelé ágazó témakört érthetően és sokoldalú indoklással alátámasztva bemutatja. Találó ez a jellemzés. A fejezet olyan ember tollából származik, aki nagyon sokat mozgott kinn az erdőn, nagyon sok megfigyelést tett, sokfélét kipróbált, egyszóval: nagyon tudott a „természet könyvéből olvasni". Úgy vélem, a konkrét tárgyszerű leírásokon kívül ez ennek a fejezetnek a legnagyobb érdeme. Ez az, amit szakíróinknak követésre ajánlhatunk. Sehol sincsenek benne eltúlzott, szélsőséget tükröző megnyilatkozások, tárgyilagosan tud szólni az ártéri erdészeket nem egyszer megosztó vad és erdő kapcsolatról is. Nem kívánja kiirtani a gyomként kezelt vendég fafajokat, a zöld juhart, amerikai kőrist és társait, helyette inkább megkeresi ezek helyét, szerepét és hasznukra figyel, ezt próbálja az erdő javára kamatoztatni. Figyelmét nem kerülik el az előforduló fafajok minőségi javításának lehetőségei, gondol az elszaporíthatóságra és lebeszél minden túlzásról. Fontosnak tartja az őshonos fafajok felkarolását, de nem idegenkedik kísérletileg kipróbált, eredetileg nem ártéren tenyésző fafajok behozatalától sem. Vagyis tárgyilagos értékelést készít, amit mindenféle nézet képviselője egyaránt megszívlelendőnek érezhet és okulhat belőle. A magam szubjektív megítélése szerint ez a fejezet az erdészeti szakmunkák java, ráadásul hadd említsem meg azt az értékes vonását is, hogy kifogástalan magyar nyelven

készített szöveget vehetünk kézbe. Nincs benne semmi a hivatali bikkfanyelv szürkeségéből, nagyképű, üres, tartalmatlan szólásaiból, a germanizmusok és egyéb idegenségek sem burjánzanak benne, vagyis az erdészeti szakpróza remekét csodálhatjuk benne.

Úgy vélem a KOLTAY GYÖRGYről bemutatott képet az teszi teljessé, ha nemcsak a szakemberi, hanem emberi kvalitásait is leírjuk. Ehhez több, idősebb kolléga és a magam személyes emlékeit idézem fel.

Első személyes találkozásom akkor volt vele, amikor diplomatervemet készítettem a bajai hullámtéren. A nagyrezéti kerület bejárásával igyekeztem ismereteimet bővíteni, innen ballagtam haza kisrezéti szállásomra. Kezemben növénygyűjtőmet vittem ritkaságokra vadászva. Hirtelen hintó zaját hallottam, félreálltam, hogy utat engedjek. Szikár, bajuszos, idős férfi ült a hátsó ülésen. A növénygyűjtő láttán megállította a hintót, érdeklődött, mit csinálok. Mikor meghallotta, hogy végzős hallgató vagyok, felültetett a hintóra maga mellé, bemutatkoztunk egymásnak, és a két kerület határán lévő ültetési kísérlethez vitt, ahol az ártéren szokatlan fafajok (platán, vasfa, nyír, gyertyán stb.) álltak versenyben egymással. Részletesen bemutatta kísérletének minden tagját, majd továbbmenet valamennyi erdőrészlethez volt valami magyarázata. Melyiket hol törte össze a jég, mikor károsította vad, kezdetben és később hogyan nőttek fái és pillanatok alatt többet tanultam az ártéri erdőgazdálkodásból, mint egyetemi éveim alatt összesen.

Két, rá jellemző esetet mutatok be TÓTH BÉLA leveléből, ebben miként egy csepp tengervízben, benne rejlik az egész tenger, az apró, hétköznapi történetből is kirajzolódik emberi arculata.

„Magánemberként nagyon kedves, közvetlen volt. Hangulatos, jó humorú társalgó. Sokat tarokkoztunk együtt: nagyon szerette ezt a kártyajátékot és tudott is tarokkozni. Nem sokkal Kossuth-díja elnyerését követően egyszer a lakásán játszottunk. Eléggé rossz volt a lapjárása, nekem, a parti legfiatalabb tagjának, viszont a legjobban ment. Amikor egy-egy nagyobb tételt elveszített, én – eléggé pimasz módon – mindig azzal vigasztaltam: „futja a Kossuth-díjból".... Minden további nélkül megengedhettem magamnak ezt a pimaszságot vele szemben, ő maga is jót mulatott rajta".

Még egy kedves kép szintén TÓTH BÉLÁTÓL: „Nagyon szerette az aludttejet. Egyik alkalommal Püspökladányból motorkerékpáron mentünk Abádszalókra és vissza. Elindulás előtt feleségemet megkérdezte egy „lehetek szemtelen?" bevezetéssel, számíthatna-e visszaérkezéskor aludttejre, természetesen behűtve. (Nyáron volt a történet!) Visszafelé meglehetősen megkéstünk, de inkább lekéste a vonatot, ám az aludttejet nem hagyta ott".

TÓTH IMRE leveléből summázatként csak annyit írok ide, hogy vérbeli kutatóvá alakulását KOLTAY GYURKA bácsi minden lépésével segítette, alakja ettől válik naggyá, ettől lesz igazán példaképpé. TÓTH IMRE jelezte, hogy a várossá vált Bátaszék díszpolgárává választotta (poszthumusz módon) és lakóházán emléktáblával is megörökítette emlékét. Ezek a gesztusok jelzik az emberek, nemcsak a kitüntetett erdész szakembert, de a magából szeretetet sugárzó embert is megbecsülik, tisztelik, napjainkban is.

KOLTAY GYÖRGY

életével és munkásságával foglalkozó írások

— —: Koltay György az erdészet első Kossuth-díjasa - Az Erdő 1954, p. 92.

KOPECKY FERENC: Dr. Koltay György 1899-1961. - Az Erdő 1962, p. 49-51.

MARJAI ZOLTÁN: Dr. Koltay György - Erdészeti Kutatások 1962. p. 391-402

Koltay György önéletrajza. MMgMA. Személyi Emlékanyag Gyűjtemény

KOLTAY GYÖRGY

szakirodalmi munkássága

Ártéri erdők telepítése. In: Magyar P. (szerk.): Alföldfásítás II. - Akadémiai Kiadó, Budapest, 1961, p. 225-293.

Hullámtereink erdőterületének növelési lehetőségei. - Erdészeti Lapok, 1949, p. 115-116.

A hullámtéri fásítások gyakorlati végrehajtása, különös tekintettel a tervezett 7 állománytípus alkalmazására. In: Ihring D. - Járó Z. - Partos Gy. - Koltay Gy.: A hullámtéri fásítás kérdései. - Erdészeti Tudományos Kiskönyvtár 1952, p. 5-6.

Hullámtereink erdősítésének lehetőségei. - Erdészeti Lapok, 1949, p. 115-116

Gyorsan növő fafajok állományápolásáról. - Erdészeti Lapok, 1949, p. 294-296.

Az afrikai nyár az Alföldön. - Erdőgazdaság, 1950, p. 233-234.

A nyárfa. (Szerkesztette Koltay György.) - Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, p. 159.

Ki kell gyomlálni a nyár anyatelepekről a beteg töveket. Javítsuk meg nyárszaporító anyagunkat. - Erdőgazdaság, 1953, p. 11-12.

Emeljük élőfa készletünket és annak növedékét! - Az Erdő, 1954, p. 261-263.

I. V. Micsurin. - Az Erdő, 1955, p. 385-388.

I. V. Micsurin. - Erdőgazdaság, 1955, p. 11-12.

Plopul. - Bucurest - Ed. Agro-Silvica, 1956, p. 219.

Nyárfagazdálkodásunk erdőművelési vonatkozásai. - In: „Nyárfakonferencia", Bp.1957, OEF, p. 24-30.

Néhány adat a kanadainyár-épületfa tartósságáról. - Erdészeti Lapok, 1939, p. 200-201.

A "gazdasági" nyárfajták rendszere. - Az Erdészeti Tudományos Intézet Évkönyve, 1954, p. 69-77.

Szabadbeporzású nyár - magcsemete populációk vizsgálata. - Az Erdészeti Tudományos Intézet Évkönyve, 1953, p. 31-41.

Őshonos nyáraink leromlott öröklöttségének megjavítása. Társszerző: Kopeky F. - Erdészeti Kutatások, 1954, p. 65-86.

A nyárfa erdőgazdasági jelentősége. - Erdészeti Lapok, 1949, p. 172-177.

Hozzászólás Fodor Gyula "A fenyő-nyárfélék jelentősége erdőművelésünk fejlődése szempontjából" c. tanulmányhoz. - Agrártudomány, 1950, p. 737-739.

A nyárfa a hazai fásítás előterében. - Élet és Tudomány, 1955, p. 972-975.

A nyárfa erdőgazdasági jelentősége faellátásunkban. - Élet és Tudomány, 1955, p. 46.

A nyárfa. - Mezőgazda Kiadó, 1953, p. 210.

Nyárfagazdálkodásunk erdőművelési vonatkozásai. - In: "Nyárfakonferencia", Országos Erdészeti Főigazgatóság, 1957, p. 24-30.

Egy elfelejtett értékes fafajunk - a fűz. - Erdészeti Kutatások, 1955, p. 3-13.

Hozzászólás a szürkenyár csemetenevelés kérdéséhez. - Erdőgazdaság, 1955, p. 11-12.

Csemetekertjeink nyárszaporító anyaga. - Az Erdő, 1953, p. 42-43.

A nyár és egyéb állományok pótlása. - Erdészeti Kutatások, 1955, p. 3-16.

Az erdő és fasorok fáinak nyesése. - Országos Erdészeti Főigazgatóság, 1958, p. 60.

A nyárak nyesése. In: Keresztesi B. (szerk.): "A magyar nyárfatermesztés". - Mezőgazda Kiadó, 1962, p. 421-439.

A holnap faanyaga. Hozzászólás Fónagy István: "Milyen fafajt válasszunk" című cikkéhez. - Erdőgazdaság, 1952, p. 4-5.